

馬鈴薯催芽

兩種新方法

郭柱

馬鈴薯在收穫後，一定要經過一段時間才會發芽，這一段時間，叫做休眠。影響休眠時間的長短，有幾個因素：第一是品種的關係；有些品種休眠短，但有些品種休眠時間長。我們過去所栽培的男爵種，休眠時間是算長的；現在栽培的農林一號，可算中間性的品種；在新竹地區栽培的五峯種，則可算是短的。

第二個休眠長短會有影響的，就是溫度。

同一品種的種薯，貯藏在低溫和貯藏在高溫。休眠期之長短相差很大。例如農林一號種薯貯藏在攝氏零度時經過八個月，取出仍未見塊莖上發芽，但是貯藏在攝氏十度時，大約經過四至五個月發芽，貯藏在攝氏二十度時大約九十八天就發芽了。

另外一個和休眠長短有關的是塊莖的大小。在同一植株上收穫的馬鈴薯，塊莖大的比塊莖小的休眠期為短。

我們要想在本省種兩季馬鈴薯，必須將春季的種薯打破休眠，使其提早發芽增加產量，才有好的結果。本省中北部春季馬鈴薯的栽培界限，是五月初旬以前。五月初旬以後氣溫急升而雨水增加，馬鈴薯塊莖肥大時，如遇晚間溫度過高，其呼吸作用旺盛，不易結塊莖，多數變為芽條，雨水多塊莖又易腐爛。因此，必須在五月上旬氣溫未升高雨水增多之前收穫才可以。因此，春季栽培期約為一至二月間。晚生種要早種，如要提早收穫，必須提早移植（有限度的早種）。要想提早種植，就需要催芽方法，打破種薯休眠，否則不但產量減少，有時根本不會收得馬鈴薯的塊莖。

過去會向各位介紹，以硫氯鉻催芽的方法，雖比以往採用者效果為大，成本也較低，但仍未得最理想的結果。因為該法催芽的時間要二十天，又無法兼作種薯之消毒。

現在想介紹兩種新的催芽方法，比較簡單且更有效。

第一個方法是用硫氯鉻五十倍溶液加用烏斯普隆七百倍液溶。其配製法是在七公斤水裏加硫氯鉻一百四十公克（即變為五倍），再加烏斯普隆十公克。使用此藥劑浸漬切好的馬鈴薯種塊二十分鐘，取出，再與單用硫氯鉻處理時相似用濕砂覆蓋。採用此法，不但可提早其發芽時間五至七天，且有消毒種薯之功效。

平常由種薯帶來傳染的病害，有毒素病、輪腐病、疫病、青枯病、立枯病、瘡痂病和黑痣病等，但是毒病和輪腐病一旦傳染，根本無法防治，必須另想方法，才能避免其發生。其他如瘡痂病、黑痣病和疫病等，病原均附在外皮上，如果經過烏斯普隆消毒，就可完全或部份防止其發生。

另一個是在種薯收穫時，已經消毒的種薯，要使其提早發芽的方法。

調製硫氯鉻五十倍溶液一公升，再加入奇菌靈五公厘浸漬時間仍為二十分鐘。取出後要以濕砂覆蓋。覆蓋期間，如遇溫度高於攝氏二十五度以上時即易引起腐爛，最好調整到攝氏二十至二十一度。又覆蓋不可過濕或過乾；過濕容易引起種薯腐爛；過乾時種薯不易發芽。又種薯堆積高度不可過高，以三十公分至六十公分為標準。過高時上面與下面溫度相差過多，下面部分容易腐爛。如顧下面部分上面部分就過於乾燥，不易發芽。

硫氯鉻有試驗分析用的特級品和工業用的粗製品，效果相差很多，最好使用試驗分析用的壹級品；如用工業用品，因其純度較差，應該加濃一點，才可以得到好結果。

日本航本

斜坡果園搬運機

現在日本農業勞力缺乏，因此，機械操作。搬運機可節省人工，並減少搬運擦傷。所用機械種類因地制宜而不同：

①索道（ケーブル）：適於陡峻長斜坡使用，最適於搬運肥料、果實等。

②雙軌搬運機（コースター）：適於陡峻短坡使用。牽引力尚大，適於搬運肥料、農具、農藥及果實等。

③單軌搬運機（モノレール）：適於緩坡使用，架設簡便，並有闊內到處可到達之利點。最適於果實、農藥、肥料搬運之用。

④單軌索道：專用於急陡峻短坡，搬運對象和搬運力，略與單軌搬運機相同。（翁仁祿）

單線索道

